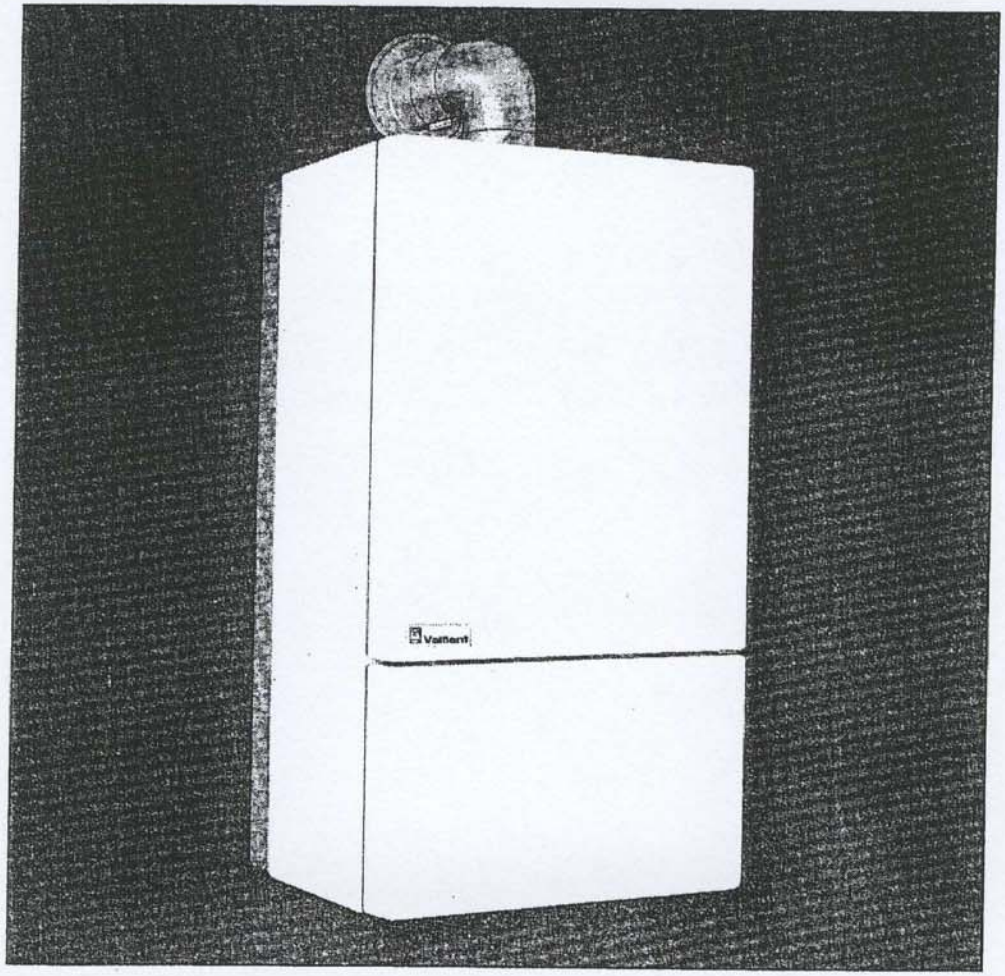
Instructions d'installation



Chaudière murale VAILLANT®
pour chauffage seul

VC F 182
VC F 242

Chaudière murale VAILLANT®
à deux services
(chauffage + ECS)

VCW F 182
VCW F 242
VCW F 182 So 24
VCW F 242 So 24

Nos appareils doivent être installés par un professionnel qualifié qui, sous son entière responsabilité, garantit le respect des normes et réglementations en vigueur pour leur installation.

Cette brochure **doit** être remise à l'utilisateur.

Vaillant®

Votre partenaire pour le chauffage, la régulation, l'eau chaude.

0091139 F 04

17 Ca
tec

* sauf pr

Dar ıs
gaz ven
et après cl

Tout chan
que par un
transforma

Cet appare
que; il doit
à la terre.

Nous n'as
dommages
vation de l

Vaillant

Joh. Va
Bergha
Postfac
D-5630
Telefon
V nt
4, d
94537 C
Tél.: (1)
Télécop

1190 V
Sous rése
Printed in

Table des matières

		Page
1	Catégorie de gaz	2
2	Présentation	3
3	Emballage	4
4	Pièces constitutives	5
5	Schéma de principe	6
6	Dimensions	7
7	Installation	9
8	Généralités concernant l'installation	11
9	Installation électrique	12
10	Mise en service	
11	Réglage du gaz	
12	Essais de fonctionnement	
13	Montage de l'habillage	
14	Changement de gaz	
15	Entretien, pièces détachées	
16	Dispositifs de sécurité	
17	Caractéristiques techniques	

Pa

ve

1 Catégorie de gaz

GAZ	Type	CAT. GAZ	Changement de gaz possible
Air propané AP 8 mbar	VC F 182 VC F 242	CAT II 23 + AP/AB	Oui
Air butané AB 8 mbar			Oui
Gaz naturels G 20 18mbar	VCW F 182 VCW F 182 So 24 VCW F 242 VCW F 242 So 24	CAT II 23 + AP/AB	Oui
G 25 25 mbar			Oui
Butane G 30 28 mbar			Oui
Propane G 31 37 mbar			Oui

Niveau de performance

"Nouvelle réglementation thermique"

Type	Catégorie de rendement	Pertes à l'arrêt	Pertes à l'arrêt pour un △T de 50°C
VCW F 182 So 24	Catégorie B Haut rendement	Classe 300*	195 W
VCW F 242 So 24	Catégorie B Haut rendement	Classe 300*	209 W

* Classe 300: pertes à l'arrêt inférieures à 300 W.

Remarque

La garantie de nos appareils n'est valable que si l'installation a été effectuée par un professionnel qualifié qui, sous sa responsabilité, respecte les normes et réglementations en vigueur, en particulier le DTU GAZ 61.1.

2 Présentation

Les chaudières murales mixtes VAILLANT sont conçues pour assurer le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire des locaux individuels (pavillon, appartement etc. ...).

La conception technique de ces appareils, regroupant tous les éléments de commande, de régulation et de sécurité, permet une utilisation rationnelle.

Les chaudières murales mixtes VAILLANT sont disponibles en deux puissances: voir tableau au verso de ce livret.

Les chaudières VAILLANT sont livrées entièrement câblées, prêtes à être installées. Le professionnel n'a qu'à effectuer son raccordement eau, électricité, gaz et évacuation des produits de combustion.

1 C
te

* sauf p

Dans tou
gaz doive
et après

Tout cha
que par u
transform

Cet appa
que; il do
à la terre

Nous n'a
dommag
vation de

Vaillan
V
Bergh
Postfa
D-563(
Telefo
Vailla
4, rue
94537
Tél.: (
Téléco

1190 V
Sous ré
Printed

3 Emballage

L'appareil complet* est livré emballé dans un carton.
Sur la face avant du carton se trouve une étiquette (1) indiquant:

— la référence de l'appareil,
— le type d'appareil,
— le type de gaz.

La partie supérieure (2) en polystyren protège la porte supérieure (3), la porte inférieure (4) ainsi que le bandeau de façade.

Sortir l'appareil (6) dont les parois latérales sont déjà montées (8).

A l'intérieur de la porte supérieure, vous trouverez dans une pochette les instructions d'installation et de mise en service, ainsi que la demande de garantie (5). Cette notice doit être remise à l'utilisateur après installation de l'appareil.

Le résumé de ces instructions de mise en service (auto-adhésif) doit être collé à l'interieur de la porte de l'appareil.

Contrôler, à l'aide des données portées sur la plaque signalétique (9), si l'appareil livré correspond à l'appareil commandé ainsi qu'au type de gaz sur lequel il doit être raccordé.

* La plaque de raccordement est fournie dans un emballage séparé, ainsi que l'accessoire d'évacuation/amenée d'air frais.

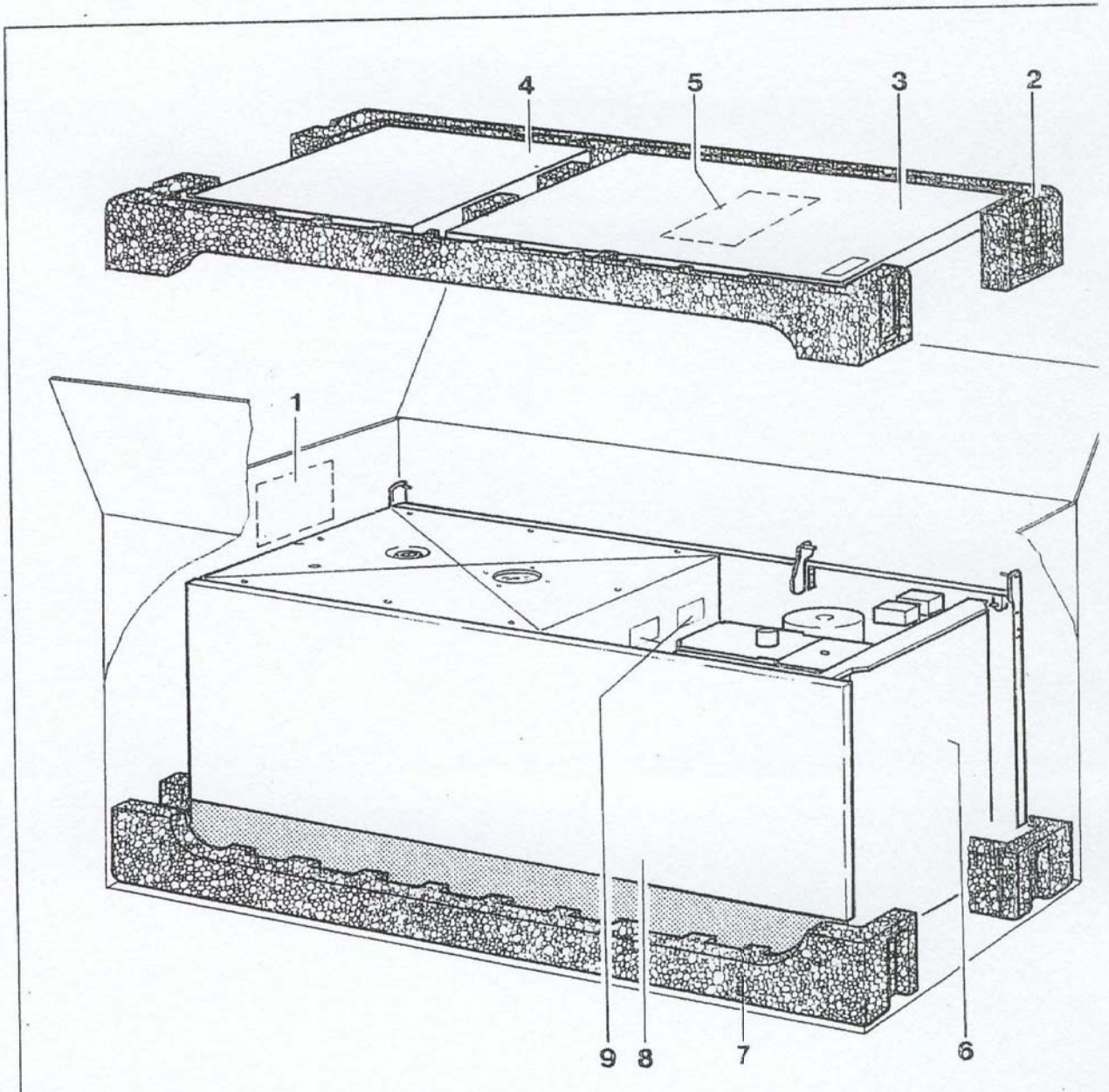


Fig. 1

4 Pièces constitutives

1 Conduit d'amenée d'air frais/évacuation
2 Manteau de la chambre de combustion
3 Brûleur veilleuse
4 Bloc gaz
5 Opérateur
6 Pompe
7 Bouton-poussoir de mise hors service
8 Bouton-poussoir de mise en service
9 Thermomètre
10 Manomètre
11 Vanne 3 voies
12 Soupape de sécurité[1)]
13 Entonnoir[2)]
14 Vanne d'isolement retour chauffage[1)]
15 Arrivée eau froide sanitaire
16 Robinet gaz[1)]
17 Eau chaude sanitaire
18 Vanne d'isolement départ chauffage[1)]
19 Boîtier de raccordement
20 Fusibles
21 Bouton de réglage de température de départ
22 Interrupteur de chauffage
23 Echangeur eau chaude sanitaire
24 Interrupteur général

[1)] Montés sur/ou livrés avec la plaque de raccordement
[2)] En option

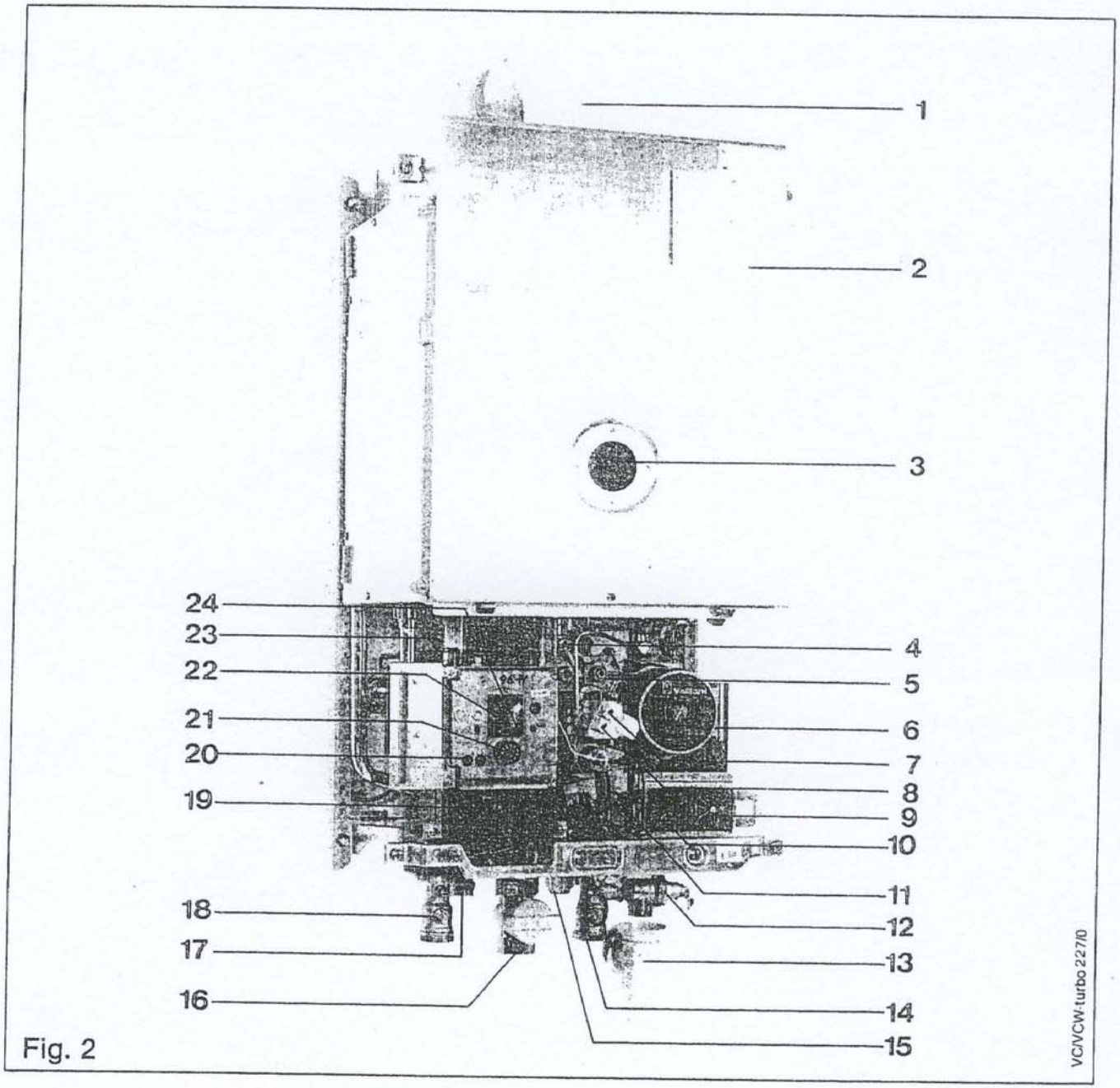


Fig. 2

5 Schéma de principe

1 Evacuation des produits de combustion
2 Admission d'air frais
3 Corps de chauffe
4 Purgeur
5 Chambre de combustion
6 Purgeur automatique
7 Veilleuse
8 Brûleur principal
9 Bloc gaz
10 Pompe à membrane
11 Soupape de remplissage (Azote)
12 Vase d'expansion
13 Pompe
14 Vanne 3 voies
15 Soupape de sécurité
17 Valve à eau
18 Entrée d'eau froide
19 Robinet gaz
20 Vanne d'isolement (retour chauffage)
21 Circuit de chauffage central
22 Vanne d'isolement (départ chauffage)
23 Arrivée gaz
24 Puisage d'eau chaude sanitaire
25 By-pass automatique
26 Répartiteur de pression
28 Boîtier électronique
29 Echangeur sanitaire
30 Thermocouple
32 Sonde CTN
33 Limiteur de température
35 Extracteur
36 Pressostat différentiel

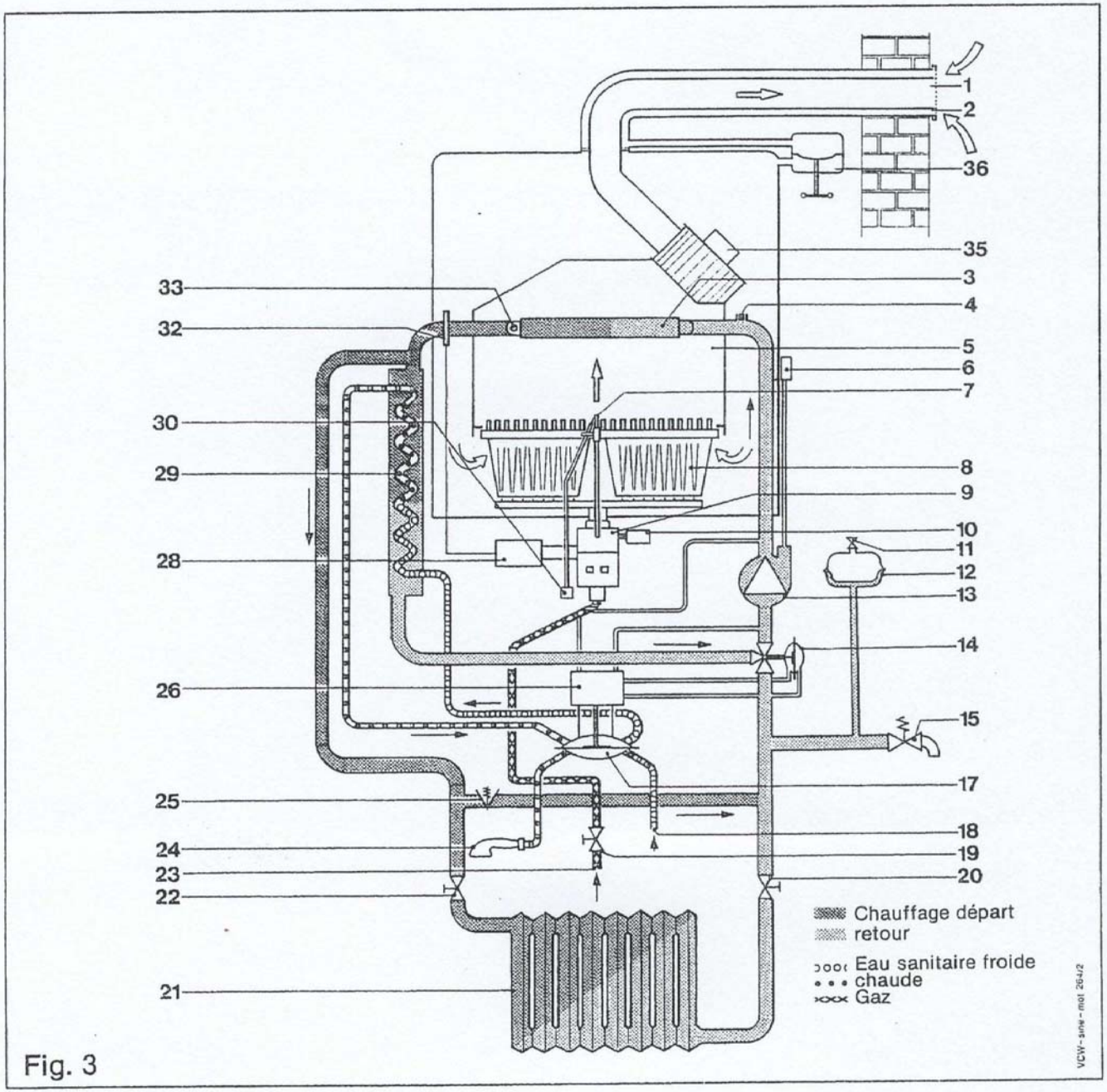


Fig. 3

6 Dimensions

(mesures en mm)

Type d'appareil	C	∅ C1
VC/VCW F 182 VCW F 182 So 24	R ¾	20
VC/VCW F 242 VCW F 242 So 24	R 1	25

Accessoires	B
Art.-Nr. 9022	290[1]/440[2]—995
9022 + 1 x 9338	995—1960
9022 + 2 x 9338	1960—2920

[1] raccordt. vers l'arrière
[2] raccordt. sur le côté
[3] distance mini. à partir du plafond

1a/b Amenée d'air frais/évacuation
2 Orifices de fixation
3 Retour chauffage
4 Raccord eau froide*
de la valve à eau
5 Raccord gaz
6 Raccord eau chaude*
de la valve à eau
7 Départ chauffage
8 Passe-câbles de la boîte
de raccordement électrique
9 Boîtier de raccordement électrique
10 Vis d'ouverture du boîtier de
raccordement électrique

*) VCW seulement

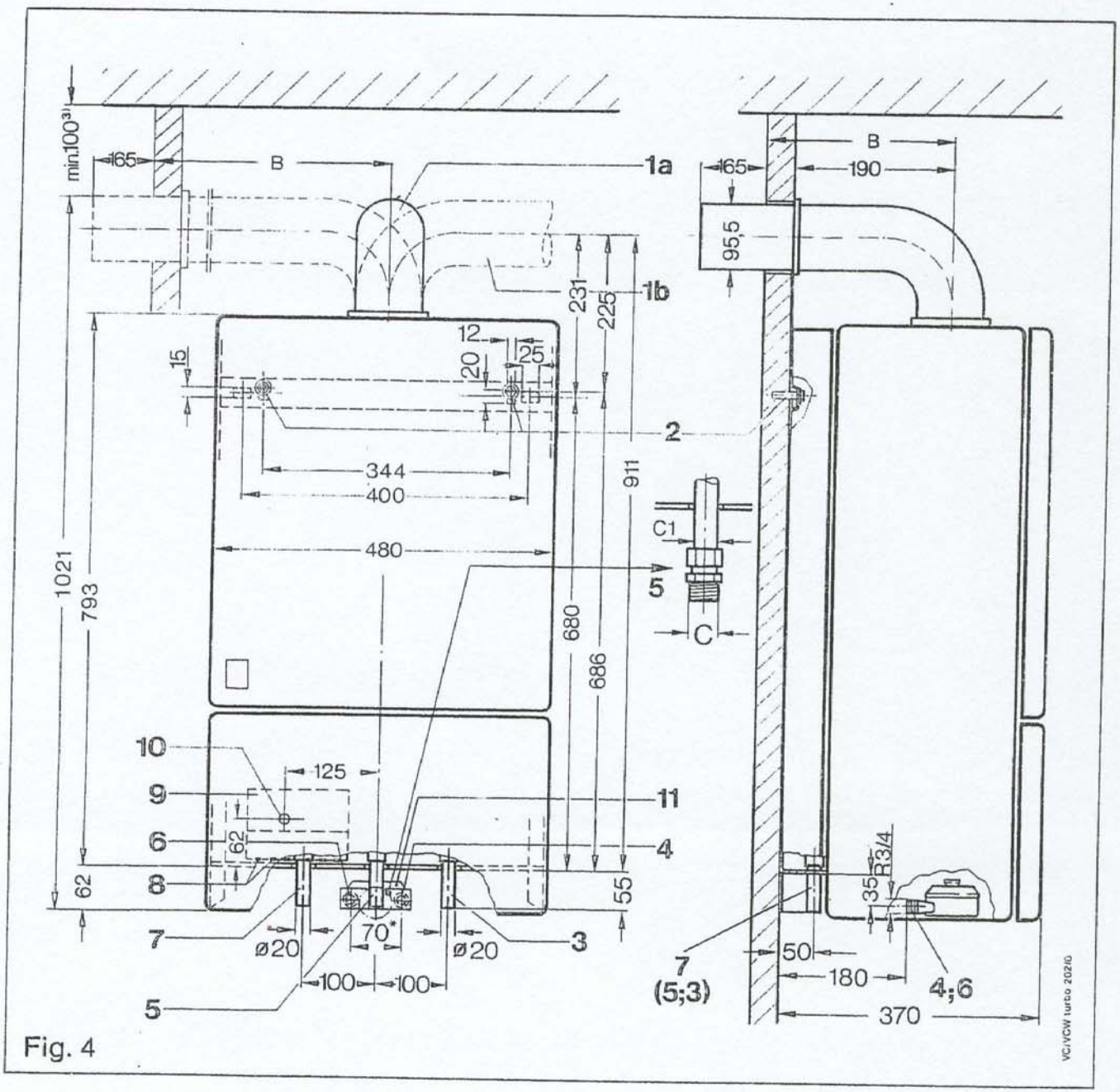


Fig. 4

6.1 Accessoires de raccordement

Les accessoires de raccordement fournis avec l'appareil se présentent sous la forme de deux plaques de raccordement. Les différents raccords doivent être commandés séparément.

Plaque de raccordement

Installation apparente:

— pour les VCWF (access. 9317)

— pour les VCF (access. 9319)

Cet ensemble comprend:

a) Les vannes d'isolement départ et retour (8, 10).

b) La soupape de sécurité chauffage (5), ainsi que les raccords sur l'appareil (1, 6) (access. 9317).

c) Le raccord d'arrivée gaz avec son robinet (sauf en propane) (3, 7).

d) Les raccords eau chaude et eau froide sanitaire (2, 9) (access. 9317).

e) Le robinet eau froide (4) (access. 9317).

f) Le robinet et la tubulure de remplissage du chauffage (11).

Ces deux plaques permettent d'effectuer l'installation ainsi que les essais d'étanchéité, sans procéder à la pose de la chaudière.

Un disconnecteur CB est fourni en option.

1 Ecrou de montage départ chauffage
2 Eau chaude sanitaire
3 Ecrou gaz fourni avec la chaudière murale
4 Robinet eau froide sanitaire
5 Soupape de sécurité chauffage à 2,5 bar
6 Ecrou de montage retour chauffage
7 Robinet gaz ∅ 26/34 ou ∅ 20/27
8 Vanne d'isolement départ chauffage
9 Arrivée eau froide sanitaire
10 Vanne d'isolement retour chauffage
11 Robinet de remplissage

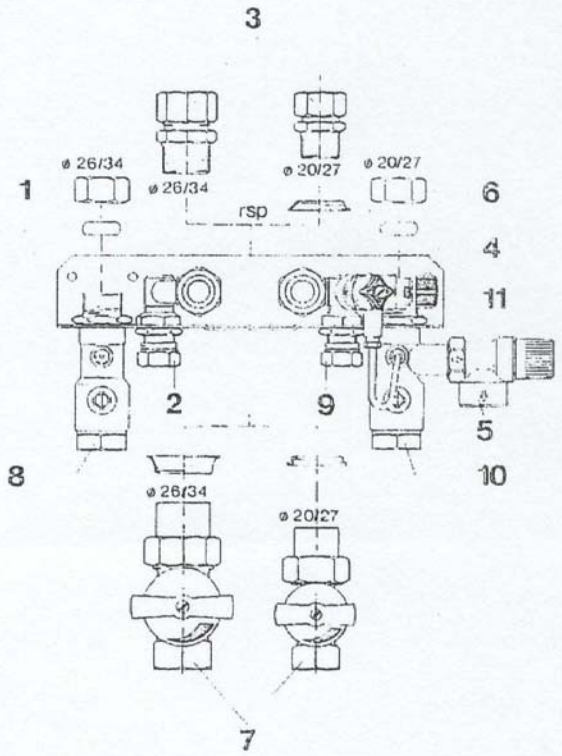


Fig. 5

7 Installation

Afin de pouvoir exécuter les travaux d'entretien, nous recommandons de laisser un espace latéral d'au moins 100 mm de chaque côté et au-dessus de l'appareil, un espace d'au moins 500 mm (mesuré à partir de la suspension de l'appareil).

Montage de l'appareil

La fixation au mur se fait avec les goujons, écrous, rondelles et chevilles livrés avec l'appareil.

— La position des goujons sera déterminée en tenant compte des dimensions de raccordement (Fig. 4).

— Fixer les goujons (3) suivant les Fig. 4 et 6.

— Suspendre l'appareil par son profil transversal arrière (4) aux goujons (3) et le fixer à l'aide des rondelles et des écrous.

— Le raccordement gaz se fait avec le raccord à olive (5) joint à l'appareil.

Vérifier si le conduit double livré, correspond à l'installation prévue au moyen du tableau accessoire (page 7), le n° d'article est imprimé sur l'étiquette du carton d'emballage.

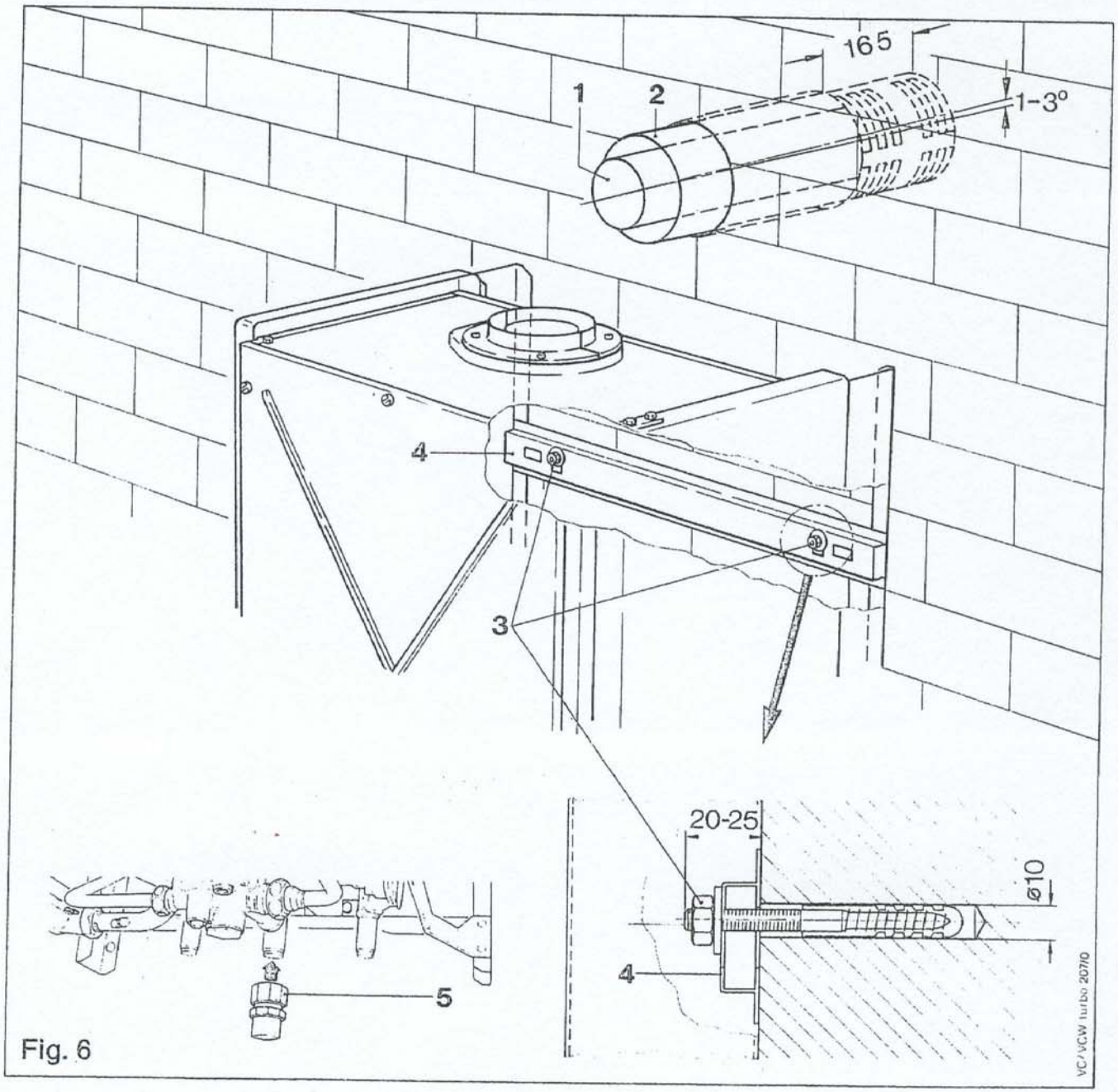


Fig. 6

Lors de l'installation de l'appareil avec évacuation sur les côtés, voir les dimensions (fig. 4).

Toutefois, il est nécessaire de prévoir une pente du conduit double d'au moins 3% vers l'extérieur, pour évacuer les éventuels condensats pouvant se produire (Fig. 7).

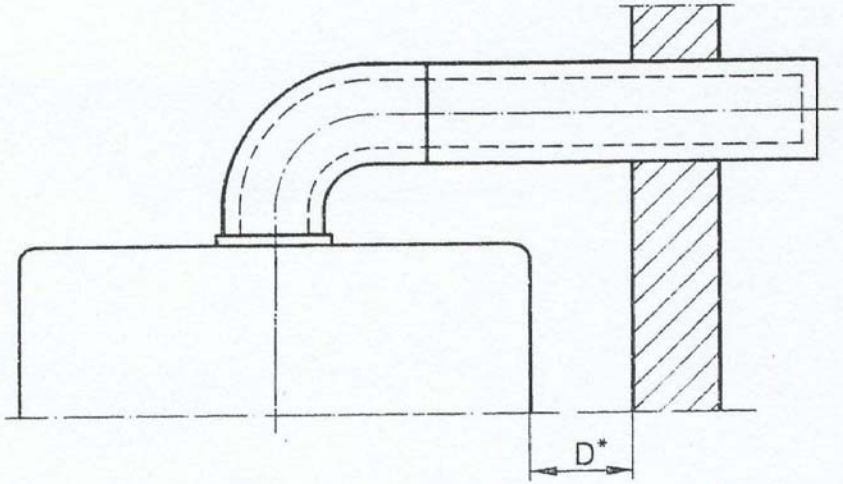


Fig. 7

8 Généralités concernant l'installation

L'installation doit être exécutée par un professionnel qualifié, respectant scrupuleusement les normes et réglementations en vigueur, de même que les règles de l'art (notamment le DTU GAZ 61.1).

Les calculs de la tuyauterie devront être effectués de façon que la perte de charge de la boucle de chauffage soit conforme à l'élévation manométrique disponible de la pompe équipant chaque chaudière.

Quant aux installations monotube, le placement d'un ou de plusieurs purgeurs d'air est fortement recommandé, afin d'éviter les bruits de circulation d'eau.

Les appareils doivent être installés sur des cloisons non inflammables. Il faut prendre en considération que certaines peintures murales peuvent être détériorées par la chaleur. Dans le cas de matériaux inflammables à proximité de l'appareil, il convient de poser une isolation thermique.

Rappel:

La présence sur l'installation d'une fonction de disconnexion de type CB, à zones de pressions différentes non contrôlables répondant aux exigeances fonctionnelles de la norme NF P 43-011, destinée à éviter les retours d'eau de chauffage vers le réseau d'eau potable, est requise par les articles 16.7 et 16.8 du Réglement Sanitaire Départemental-type.

9 Installation électrique

9.1 Câblage

Les appareils sont câblés, prêts à être raccordés. Le raccordement s'effectue selon la réglementation en vigueur (fusibles, coupe-circuit etc. ...).

Lors de l'installation d'une régulation, soit par température ambiante, soit par réglage de température de départ (bornes 7, 8, 9), il faut shunter les bornes 3 et 4, (Fig. 8).

a) Dévisser la vis (2) et enlever le couvercle de la boîte de raccordement.

b) Selon le schéma de connexion, faire le raccordement au bornier (3) et à la terre (4).

Si un thermostat d'ambiance n'est pas prévu, prévoir un shunt entre les bornes 3 et 4, s'il n'existe pas déjà.

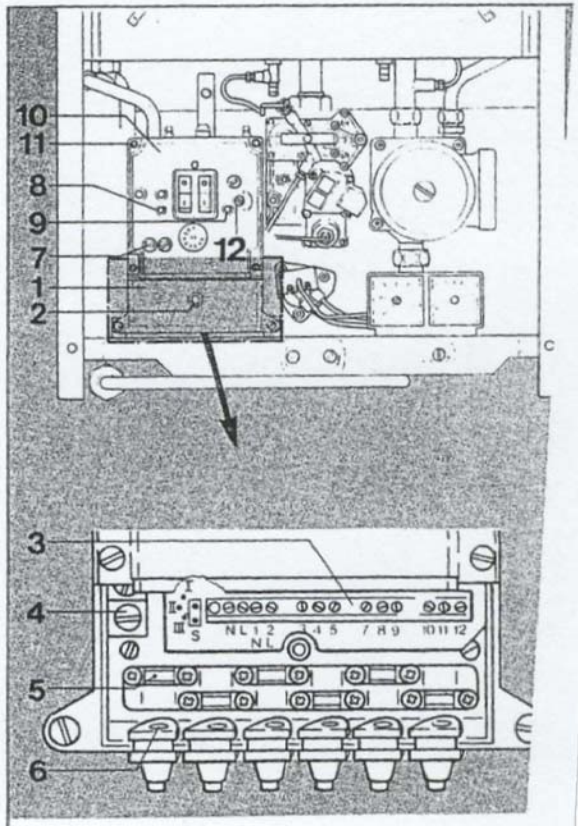
Cependant, la pose de ce thermostat est fortement conseillée.

Le bornier ne comporte pas de raccordement pour une sécurité de manque d'eau dans la mesure où cette fonction est intégrée dans l'appareil.

1 Couvercle de la boîte de raccordement
2 Vis d'ouverture du couvercle
3 Bornier
4 Raccordement terre
5 Serre-câbles
6 Passe-câbles
7 Fusibles
8 Lampe témoin „électro-vanne en service"
9 Lampe témoin „Pompe à air en service"
10 Coffret de commande
11 Vis de fixation du coffret de commande
12 Vis d'accès au réglage de température

Tableau des raccordements

Bornes	Raccordement
1, ⏚ neutre 2, ⏚ phase	Réseau (220 V)
3, 4	① Thermostat d'ambiance VRT
5	Neutre (MP) raccordement résistance anticipatrice TA
7, 8, 9	② Bornier de raccordement régulation (basse tension) ou thermostat VRT-A, VRT-QTA à action constante.



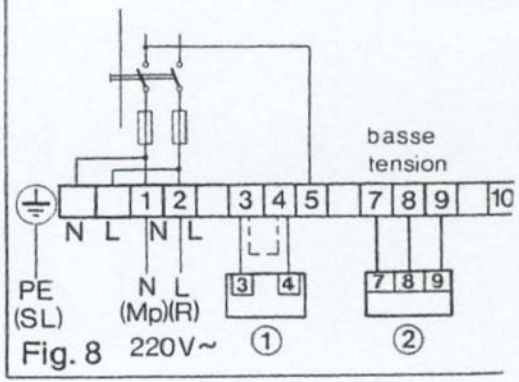


Fig. 8

Démontage des circuits

Pour la vérification ou le démontage des circuits imprimés, procéder comme suit:

a) Démonter le couvercle du coffret électrique maintenu par la vis nº 2.

b) enlever les 4 vis (11) maintenant le bloc de façade (10).

c) Pour remplacer le circuit horizontal, enlever les deux vis de maintien le fixant sur les glissières, débrancher les fils d'alimentation, tirer le circuit.

d) Pour remplacer le circuit de façade, enlever les vis de maintien (16) le fixant.

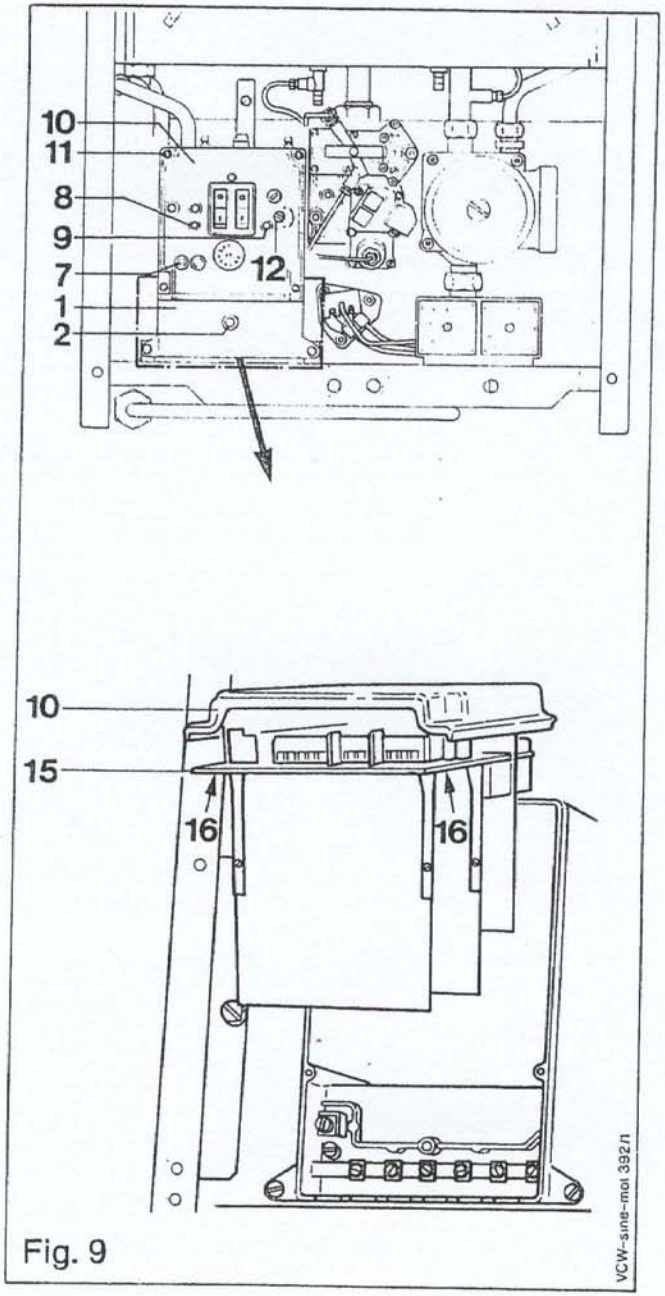


Fig. 9

).2 Choix du fonctionnement de la pompe de circulation

En usine, la pompe de circulation est réglée en position II.

Commutation de pompe:

Position I
La pompe est sous contrôle du thermostat d'ambiance.

Position II
La pompe est coupée par le thermostat et par l'aquastat.
Cette position est recomandée sur les installations comportant des robinets thermostatiques.

Position III
La pompe fonctionne en continu. Elle sera utilisée sur les installations de forte capacité en eau et fonctionnant avec l'aquastat au minimum (en basse température).

Pour modifier la fonction, inverser le sélecteur (1).

Position S:

Mettre la fiche femelle (1) dans la fiche de contact S.

En chauffage, il y a l'arrêt différé d'environ 5 min. de la pompe (pré-réglé à l'usine) aprés extinction du brûleur.

Recommandation:

Il est recommandé de régler la pompe au mode de service S, si la commande continue est raccordée (thermostat d'ambiance ou régulation extérieure).

Réglage du temps de temporisation

La temporisation est pré-réglée à l'usine à environ 5 min.
Un changement de la temporisation — pour des raisons quelconques à l'installation de chauffage — peut s'effectuer en dévissant la vis (12) page 12 et en changeant avec un tournevis, le réglage au potentiomètre placé derrière.

Plage de réglage: environ 1 à 12 min.

En changeant la temporisation, vous changez simultanément le temps d'arrêt différé de la pompe mise en position S de façon correspondante.

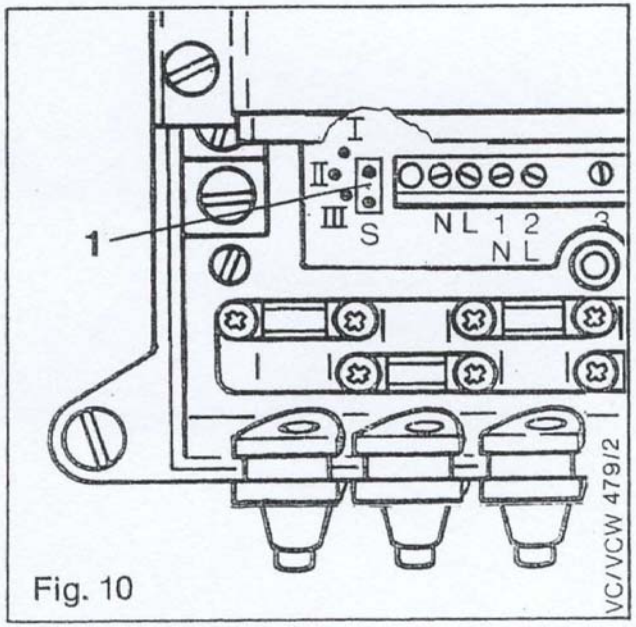


Fig. 10

Circuit de chauffage

Un by-pass automatique est monté sur le circuit de recyclage de la chaudière. Un réglage manuel du débit de l'eau de chauffage est donc inutile et impossible.

Le by-pass s'ouvre si la perte de charge du circuit des radiateurs est supérieure à 2,5 m CE. C'est ce qui garantit le bon fonctionnement de l'appareil, indépendamment du débit en eau de chauffage et de la perte de charge des installations pouvant être créée par les robinets thermostatiques des radiateurs.

10 Mise en service

10.1 Remplissage

Ouvrir les vannes d'isolement départ et retour chauffage.

L'installation et l'appareil étant froids, effectuer le remplissage à l'aide du robinet situé sur le côté droit de la plaque de raccordement jusqu'à obtenir une pression de 1,5 bar (indication au manomètre) (Fig. 11).

10.2 Purger l'installation

Après le remplissage de l'installation et de l'appareil, purger soigneusement.

Pour purger, desserrer de 1-2 tours la vis du corps de chauffe (1), de la pompe de circulation (2) Fig. 12 et de l'échangeur sanitaire (VCW F...So24).

Lorsque l'installation est en service, l'appareil se purge par l'intermédiaire du purgeur automatique (3) Fig. 12.

Le capuchon (4) Fig. 12, doit obligatoirement être desserré de 1 à 2 tours et rester dans cette position.

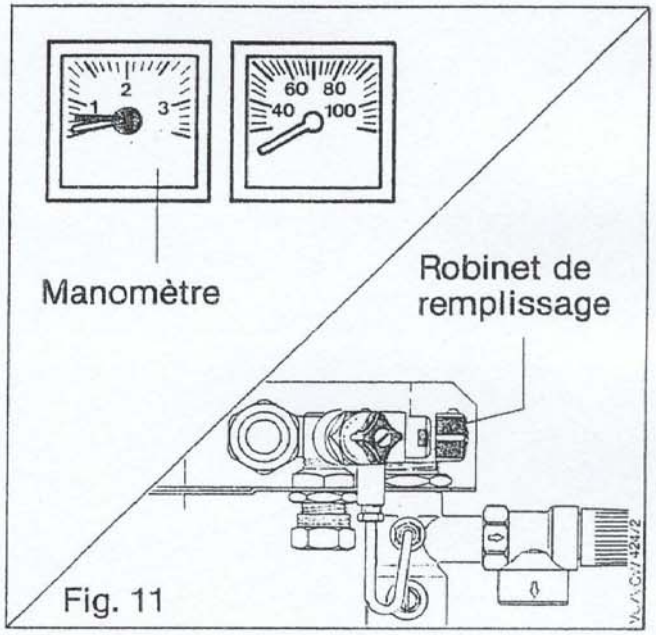


Fig. 11

10.3 Réglage de la température de chauffage

En usine, le bouton de réglage est bloqué à la valeur 7 (ceci correspond à une température de départ de 75° C au maximum). Pour une température supérieure (jusqu'à 90°) la valeur 9 peut être obtenue de la façon suivante:

— Retirer le bouton de réglage de température,

— enlever l'arête (se trouvant à l'intérieur du bouton) qui n'est pas reliée aux deux autres.

— Remettre le bouton de réglage.

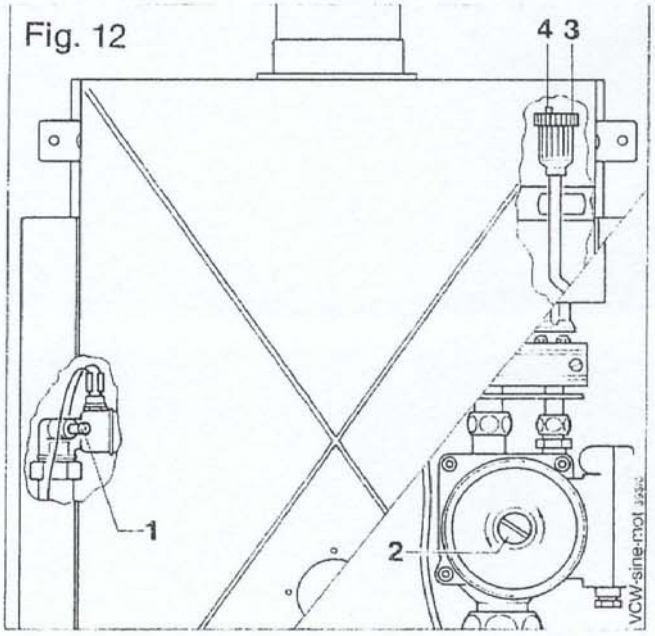


Fig. 12

10.4 Remplissage du circuit d'eau chaude sanitaire

a) Ouvrir le robinet d'eau froide sur l'appareil (2) Fig. 13.
Ouvrir le robinet de puisage eau chaude (1) et laisser couler jusqu'à ce que le circuit et l'appareil soient complètement remplis et purgés.

10.5 Valve à eau

La vis de réglage (1) Fig. 14 en position "complètement ouvert" est réglée en usine. Il est possible, au besoin, de réduire le débit d'eau par l'intermédiaire de la vis de réglage et donc d'ajuster la température.

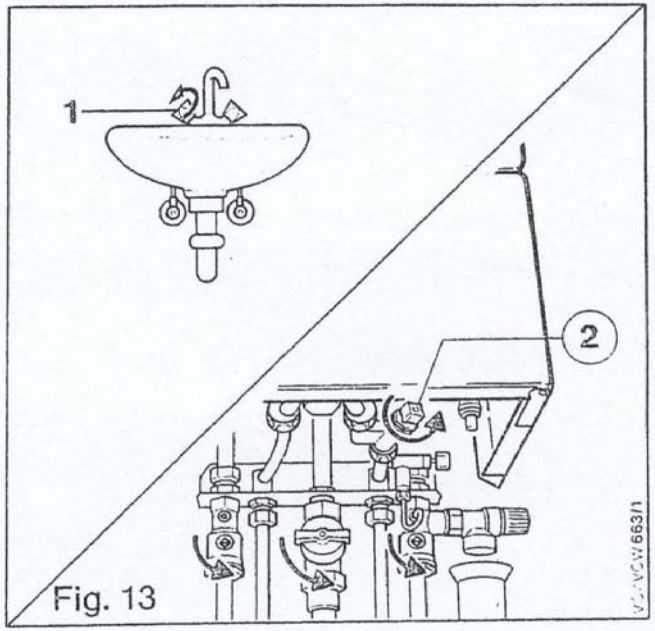


Fig. 13

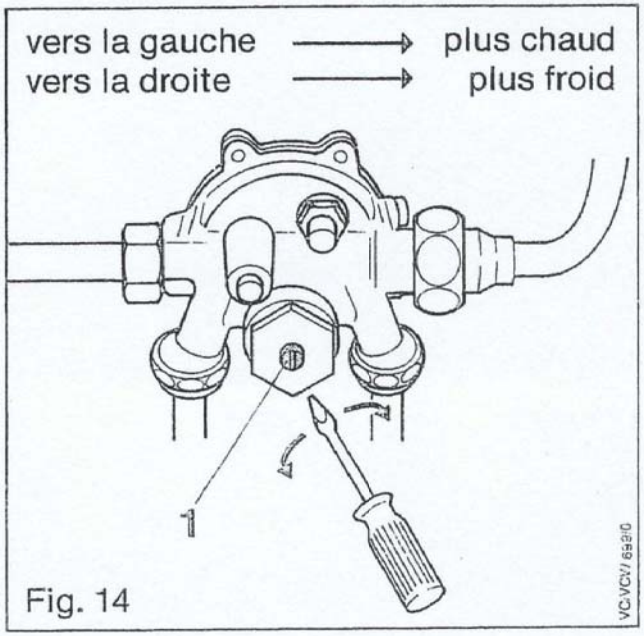


Fig. 14

10.6 Première mise en service

Cet appareil ne bénéficie de la garantie VAILLANT que lorsque la première mise en service est effectuée par un professionnel, nous retournant la carte d'enregistrement de garantie (jointe à cet appareil), complètement remplie, sous un délai de 40 jours à compter du jour de la mise en service.

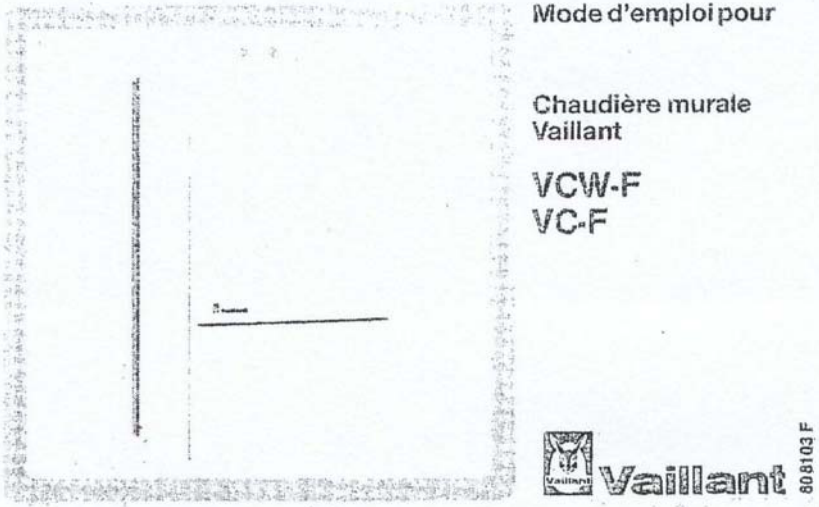


Fig. 15

11 Réglage du gaz

11.1 Réglage du gaz en usine

Vous trouverez sur la plaque signalétique le type de gaz pour lequel l'appareil est livré.

11.2 Comparez le type de gaz équipant l'appareil avec le type de gaz du réseau local

a) L'appareil ne correspond pas au type de gaz distribué.

b) L'appareil correspond au type de gaz distribué.

Faire les adaptations de gaz selon le chapitre 14, Page 20.

— Air propané, Air butané.
Contrôler la pression de distribution du gaz. Celle-ci doit correspondre aux indications du tableau des caractéristiques techniques, en fonction des différents gaz.

— Gaz naturels + gaz liquides.
Un réglage de gaz est interdit.

Contrôler le débit du dispositif de réglage (en Kg/h pour gaz liquides et en m^3/h pour gaz naturels) ainsi que la pression de distribution du gaz.

La pression de service minimale doit être de:

Gaz nat. Type H	18 mbar
Gaz nat. Type L	25 mbar
Butane	28 mbar
Propane	37 mbar

Si la pression est différente de ces valeurs, le rendement de l'appareil s'en trouve modifié.

Le réglage de gaz de la veilleuse est interdit.

c) Faire un essai de fonctionnement selon chapitre 12.

12 Essais de fonctionnement

a) Vérifier si les injecteurs de l'appareil correspondent bien à la nature du gaz distribué.

b) S'assurer de la ventilation réglementaire du local dans lequel la chaudière est installée.

c) Contrôler l'étanchéité des circuits chauffage et sanitaire de l'appareil.

d) Mettre l'appareil en service conformément aux instructions.

e) Vérifier l'étanchéité, de la partie gaz, le débit et la pression.

f) Contrôler l'allumage et l'aspect de la flamme au brûleur principal.

g) Vérifier si l'évacuation des produits de combustion se fait correctement.

h) Contrôler soigneusement le fonctionnement:
— de la sécurité thermo-électrique
— de l'aquastat
— du limiteur de température.
Lorsque la température est atteinte, et une valeur supplémentaire est demandée immédiatement après, l'appareil ne redémarrera pas instantanément; une temporisation pouvant aller jusqu' à 6 minutes est prévue pour éviter la surchauffe.

i) Contrôler le fonctionnement des dispositifs de commandes externes (ex.: thermostat d'ambiance etc. ...).

j) Contrôler le fonctionnement d'eau sanitaire en effectuant un puisage prolongé.
Eventuellement, contrôler le débit et les températures.

k) Expliquer à l'utilisateur, comment il doit se servir de l'appareil et lui remettre le mode d'emploi (Fig. 15).

l) Recommander **l'entretien annuel de l'appareil par un professionnel qualifié.**

1 Montage de l'habillage

Arrêt de porte

En usine, l'appareil est prévu pour le montage des portes avec ouverture à droite. Si on désire une porte avec ouverture à gauche, opérer de la façon suivante (Fig. 16):

a) Dévisser les charnières de porte, en haut (1a), au milieu (1b) et en bas (1c) (Fig. 17) de la paroi latérale droite, retourner les charnières et les visser sur la paroi latérale gauche (3).

b) Dévisser les aimants (4) (Fig. 16) de la porte supérieure (5) et les visser sur les porte-aimants (13).

c) Montage des portes (voir page 19).

Parois latérales

Engager les parois latérales (2, 3) par l'avant, sur les pivots (6) supérieur et inférieur du châssis de l'appareil et les fixer à l'aide des vis (7) sur les brides supérieure (8a) et inférieure (8b).

Bandeau de façade

Fixer le bandeau (9) avec les vis (10).

Bouton de réglage de la température de départ chauffage

Placer le bouton de réglage (11) sur sa tige.

2 Paroi latérale (droite)
3 Paroi latérale (gauche)
6 Pivot
7 Vis
8a Bride supérieure
8b Bride inférieure
9 Bandeau de façade
10 Vis
11 Bouton de réglage de la température de départ.

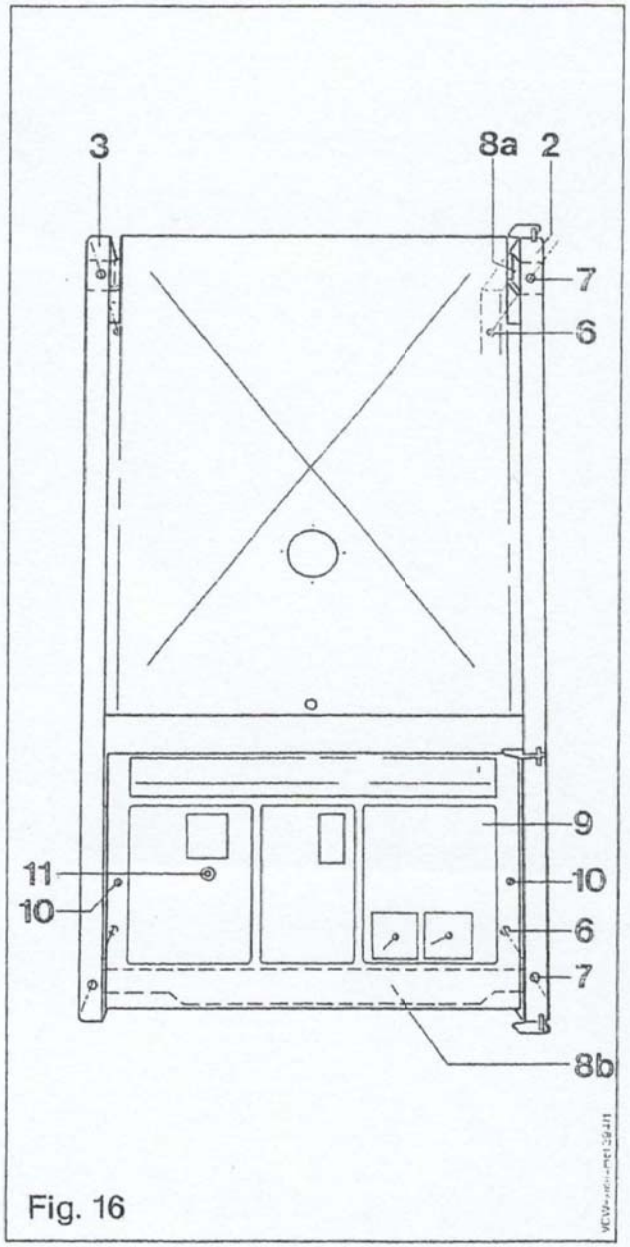


Fig. 16

Porte supérieure

a) poser la porte supérieure (5) sur la charnière (1b),

b) la fixer à l'aide de sa vis dans le guide (1a).

Porte inférieure

a) placer la porte inférieure (12) sous la charnière (1b),

b) la fixer à l'aide de sa vis dans le guide (1c).

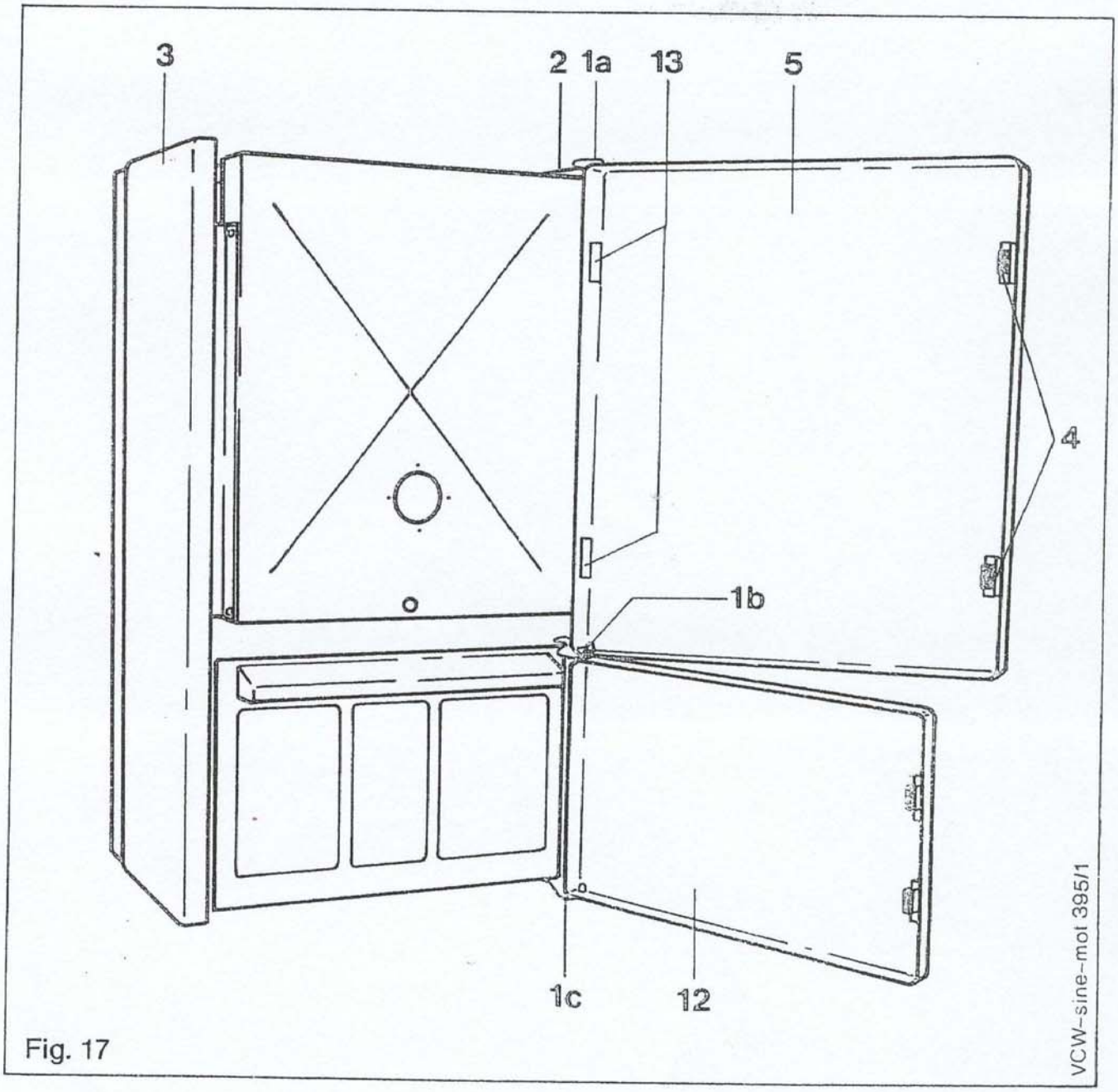


Fig. 17

1 a,b,c charnières de porte
2 Paroi latérale (droite)
3 Paroi latérale (gauche)
4 Aimant
5 Porte (supérieure)
12 Porte (inférieure)
13 Porte-aimant

14 Changement de gaz

C hangement ne peut se faire qu avec des jeux de transformation fournis par VAILLANT.

14.1 Mesures à prendre lors de changement de type de gaz

En adaptant l'appareil à un autre type de gaz, il faut changer les pièces mentionnées dans le tableau ci-contre.

Afin d'avoir accès au brûleur, démonter le panneau de la chambre de combustion Fig. 18, page 21.

* Sauf VC/VCW 242...

Adaptation de → à ↓	Air propané	Gaz naturels	Gaz liquides
Air propané	——	Changer les injecteurs de brûleur et de la veilleuse ainsi que l'opérateur. Enlever l'opercule	Changer les injecteurs de brûleur et de la veilleuse ainsi que l'opérateur. Enlever l'opercule
Gaz naturels	Changer les injecteurs de brûleur et de la veilleuse ainsi que l'opérateur. Ajouter l'opercule	——	Changer les injecteurs de brûleur et de la veilleuse Changer l'opercule*
Gaz liquides	Changer les injecteurs de brûleur et de la veilleuse ainsi que l'opérateur. Ajouter l'opercule	Changer les injecteurs de brûleur et de la veilleuse Changer l'opercule	——

14.2 Changement de gaz:

Dévisser la vis de fixation (A), faire glisser le panneau de bas en haut et le déboîter des clips (B).

14.2.1 Injecteur veilleuse:

a) Dévisser la vis de fixation du tube de mélange (20).

b) Dévisser l'injecteur veilleuse (19), le changer.

Contrôler le repérage de l'injecteur veilleuse:

Air propané: 45
Gaz naturels: 30
Gaz liquides: 18

14.2.2 Injecteurs brûleur:

c) Dévisser la vis de fixation (18) de l'ensemble veilleuse.

d) Tirer l'ensemble vers l'avant.

e) Dévisser les boulons de fixation (4).

f) Dégager les brûleurs (5) des goupilles de centrage (6) et les retirer par l'avant.

g) Dévisser les injecteurs brûleur (8), les changer.

h) Contrôler le repérage des injecteurs:
Air propané: 7/260
Gaz naturels: 7/150
Gaz liquides: 7/078 pour VC/VCW 182
7/075 pour VC/VCW 242

L'étanchéité des injecteurs est assurée par serrage (étanchéité métal sur métal).
L'utilisation de chanvre, joint, fibre etc... est interdite.
Avant d'effectuer le remontage, changer l'opercule située à l'entrée de la rampe d'injecteurs (page 23).

i) Remettre les deux brûleurs (5) sur les goupilles de centrage (6) et les fixer avec les boulons de fixation (4).

j) Dans l'ordre inverse, remonter la veilleuse.

k) Remonter le manteau.

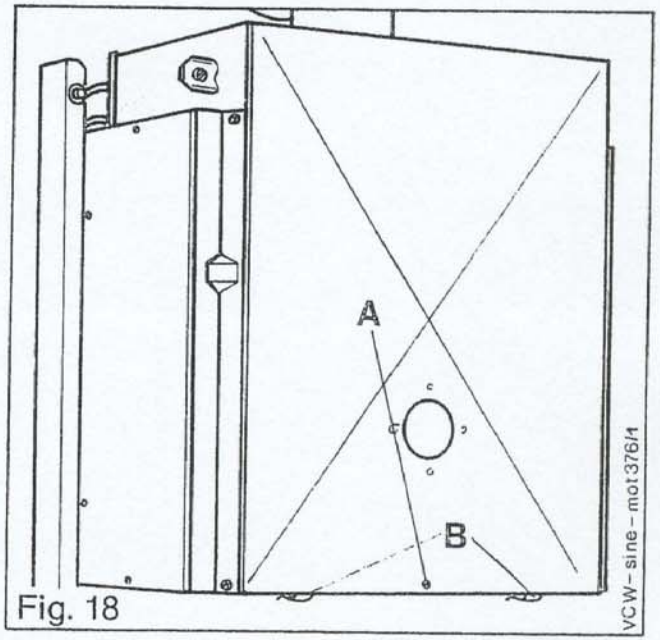


Fig. 18

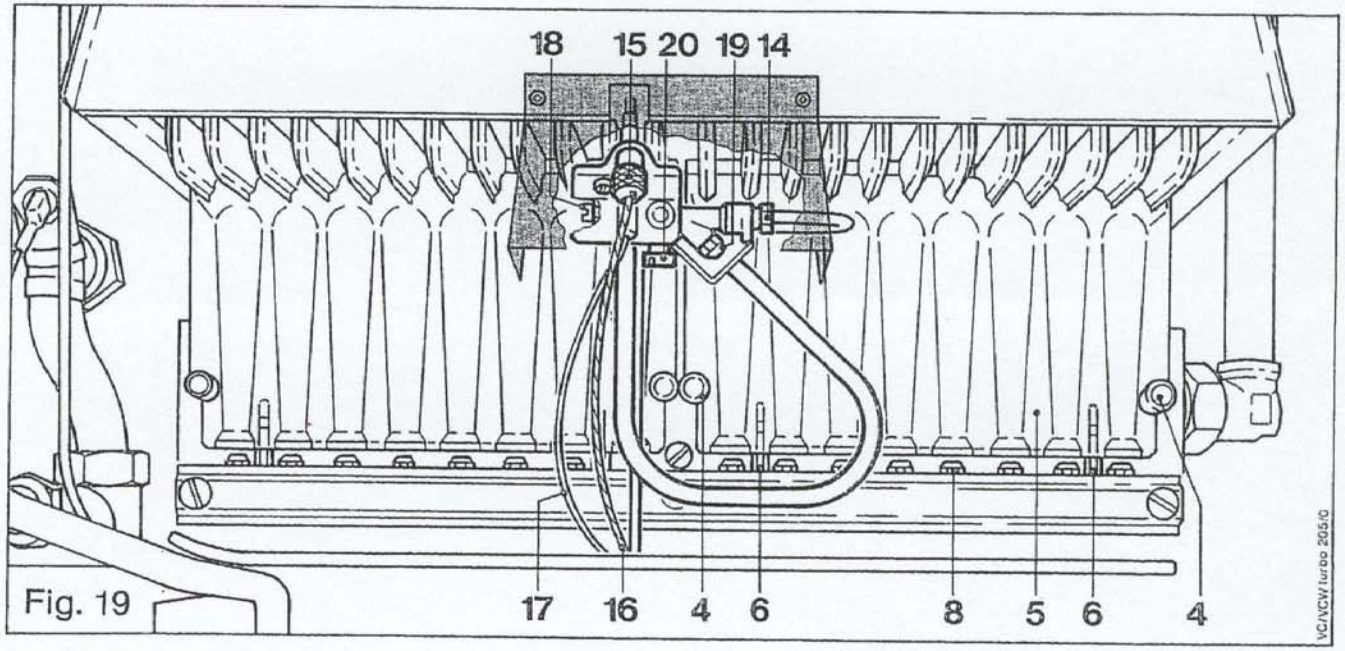


Fig. 19

14.2.3 Remplacement de l'opérateur

a) Si nécessaire, enlever le bandeau de façade.
b) Dévisser la vis (3).
c) Ecarter le raccord (4) avec sa tubulure (4a).
d) Desserrer le raccord (6) avec sa tubulure (6a).
e) Défaire les 2 fiches AMP (à droite du boîtier de l'opérateur).
f) Dévisser les 4 vis (9).
g) Enlever vers l'avant l'opérateur complet (14) du bloc gaz.
h) Monter le nouvel opérateur et le fixer avec les 4 vis (9).
i) Remettre les 2 fiches AMP.
j) Remonter la tubulure (6a) ainsi que le raccord (4) et la vis (3).
k) Coller l'étiquette d'adaptation de gaz à côté de la plaque signalétique.
l) Revisser le bandeau de façade.

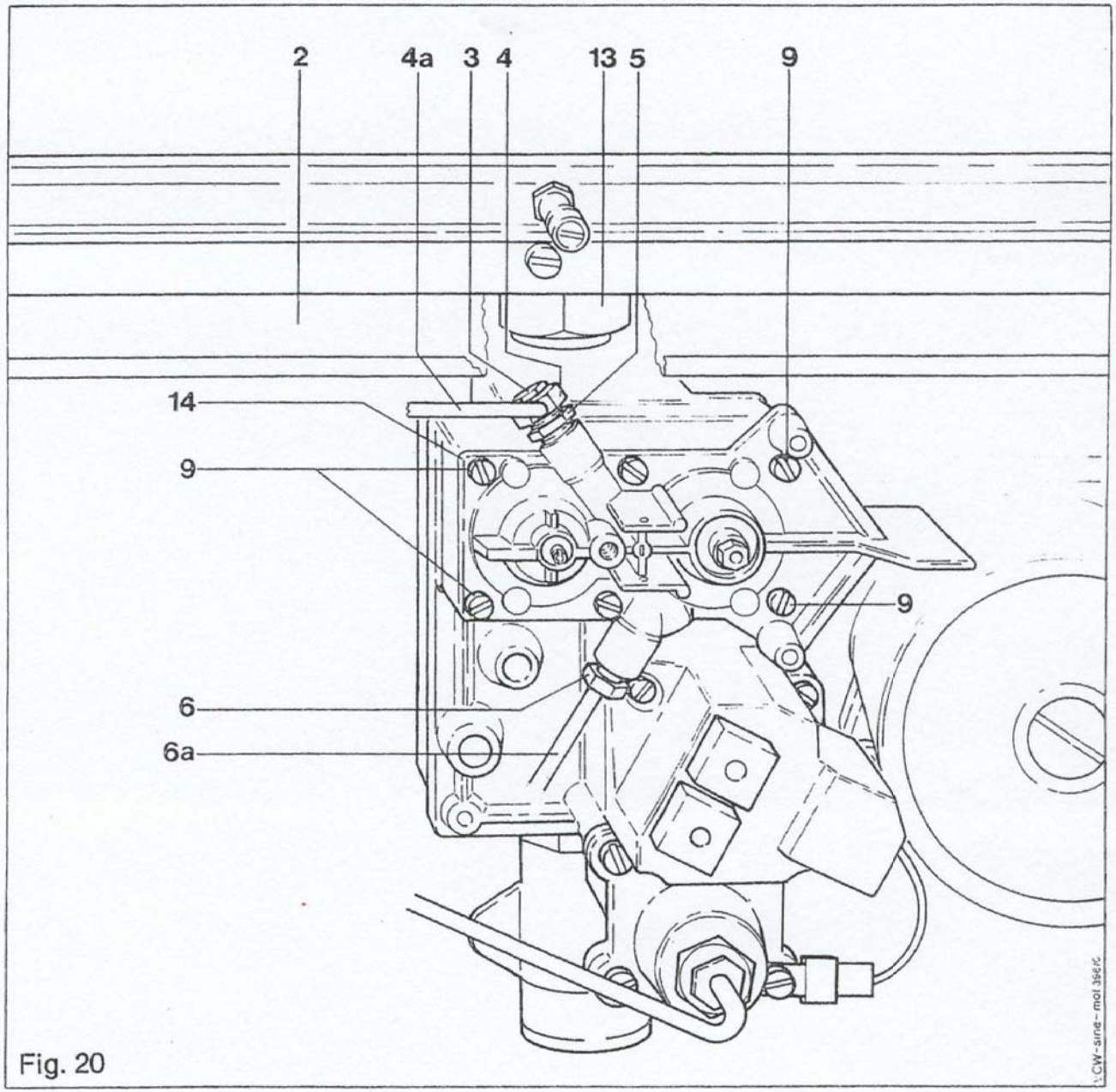


Fig. 20

14.2.4 Changement de l'opercule

L'opercule (21) est située à l'intérieur de la rampe brûleur (1), fixée par les vis (25).

Contrôler le repérage de l'opercule selon les indications des "Caractéristiques techniques".

Type d'appareil	VC/VCW F 182 VCW F 182 So24	VC/VCW F 242 VCW F 242 So24
Gaz naturels Butane, Propane	2325 370	2385 2385
Air propané Air butané	pas d'opercule	

Important

Pour un fonctionnement correct de l'appareil, les pressions de distribution de gaz doivent être égales aux valeurs suivantes:

AP/AB	8 mbar
Gaz Nat. Type H Gaz Nat. Type L	18 mbar 25 mbar
Butane Propane	28 mbar 37 mbar

Dans le cas des opercules (21) à deux orifices (par exemple: 2385), il est indispensable d'observer que ces deux orifices soient perpendiculaires (90°) à la rampe brûleurs (Fig. 21).

1 Rampe
2 Injecteur
20 Joint
21 Opercule
25 Vis

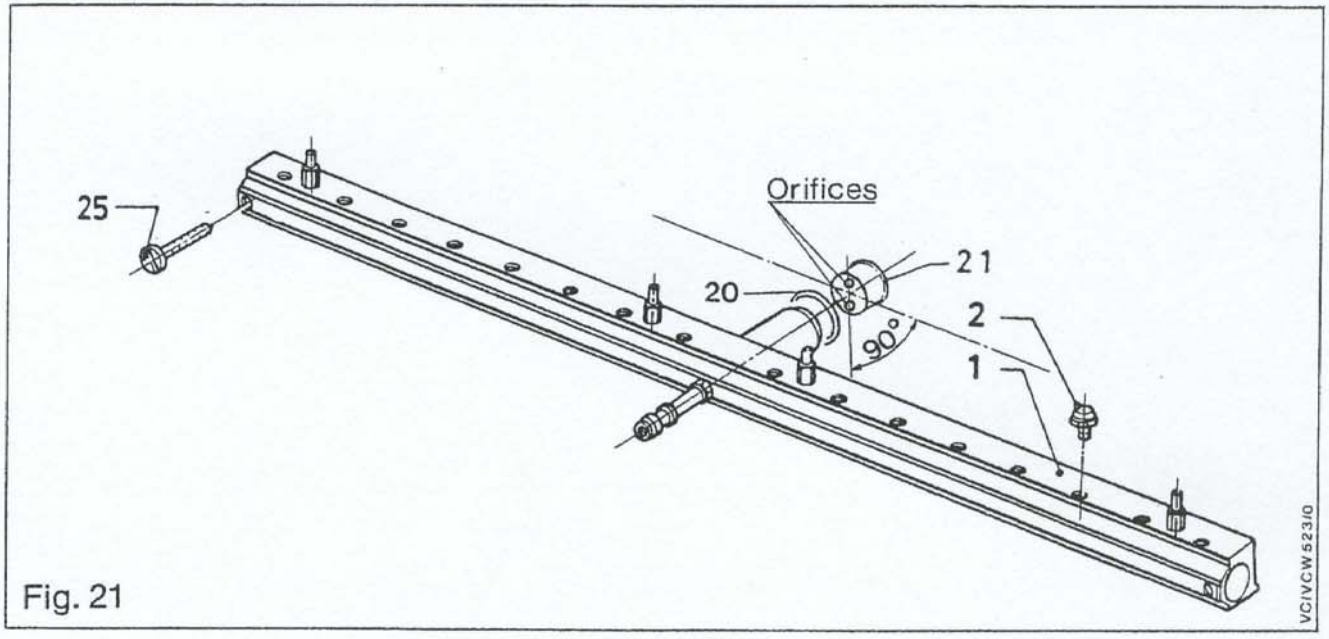


Fig. 21

5 Entretien, pièces détachées

entretien régulier de l'appareil augnte sa durée de vie et maintient sa ɔilité.

moins une fois par an, après la péde de chauffage, un contrôle de l'apeil doit être effectué.

st re nmandé de souscrire un con- d'entretien auprès d'un Service ès Vente agréé VAILLANT.

1 Entretien

Mettre l'appareil hors service (voir instructions de service).

Fermer le robinet gaz, les vannes d'isolement et le robinet d'eau froide (voir instructions de service).

Enlever portes, bandeau de façade et parois latérales (voir chapitre 13 "Montage de l'habillage").

Desserrer les raccords de vidange des vannes d'isolement et faire écouler l'eau de l'appareil.

En cas d'entartrage de l'échangeur, dévisser le bouchon de vidange situé sur la partie inférieure de la valve eau.

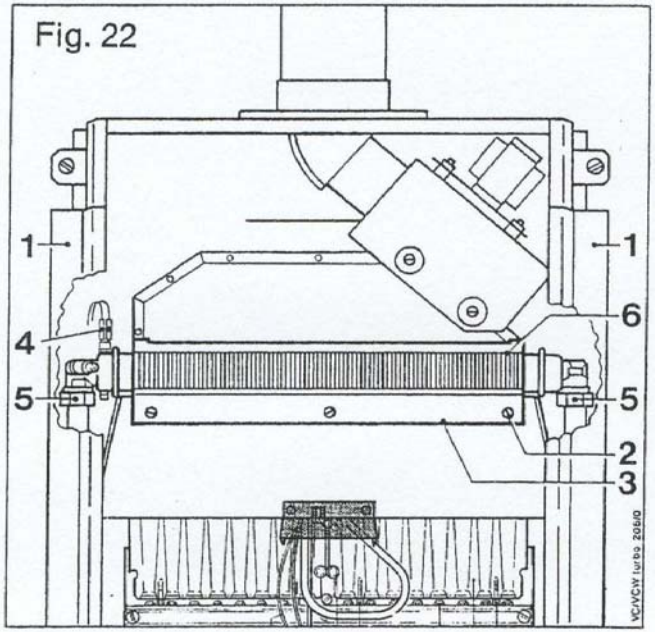
Nettoyage du corps de chauffe

Lorsque l'encrassement est minime, il suffit, en général, de rincer les ailettes à l'aide d'un jet d'eau. Si l'encrassement est important, placer le corps de chauffe dans un récipient rempli d'eau chaude additionnée d'un détergent, puis, le rincer à l'eau claire.

Attention:

Ne pas tordre les ailettes, et si nécessaire, les redresser avec une pince plate.
Pour démonter le corps de chauffe, procéder comme suit (Fig. 22):

Fig. 22



a) Retirer le bulbe (4) du limiteur de température de son logement.
b) Desserrer les 3 vis (2).
c) Retirer la tôle de couverture avant (3).
d) Desserrer les écrous de raccordement (5).
e) Tirer le corps de chauffe (6) vers l'avant et l'enlever en prenant soin de ne pas déformer la jupe du corps de chauffe.
Pendant le remontage, veiller à ce que la jupe du corps de chauffe et les tuyaux de raccordement ne soient pas déformés.
Aligner et centrer les brûleurs sous la jupe du corps de chauffe.

Nettoyage du brûleur

Enlever, éventuellement avec une brosse métallique en laiton, les résidus de la combustion.
Le cas échéant, nettoyer les bras de brûleur et les injecteurs avec un pinceau souple.
Si le brûleur est fortement encrassé, le laver avec un produit détergent et le rincer à l'eau claire.
Le démontage du brûleur est décrit dans le paragraphe 14.2 "Changement de gaz".

Détartrage de l'échangeur sanitaire

Suivant la nature de l'eau, il est recommandé de détartrer périodiquement l'échangeur sanitaire.
Pour cela, démonter l'échangeur après avoir dévissé les tubulures de chauffage et d'eau chaude, le traiter avec un détartrant courant en respectant le mode d'emploi de celui-ci.

Essais

a) Les travaux d'entretien achevés, remplir de nouveau l'installation jusq'à une pression d'environ 1,5 bar et purger.
   Remplir et purger le circuit sanitaire.
b) Mettre l'appareil en service.
c) Eventuellement, effectuer une seconde purge avec réajustement de la pression.
d) Contrôler le réglage et le fonctionnement de tous les dispositifs de commande, de réglage et de sécurité.
e) Contrôler l'étanchéité de l'appareil et l'évacuation correcte des produits de combustion.
f) Contrôler l'allumage et l'aspect régulier de la flamme du brûleur.

15.2 Pièces détachées

Les pièces détachées sont disponibles dans les agences VAILLANT et chez les SAV agréés.

16 Dispositifs de sécurité

16.1 Sécurité thermo-électrique

Elle contrôle le bon fonctionnement de la veilleuse. En cas d'extinction, l'appareil est mis hors service.

16.2 Limiteur de température

En cas de surchauffe, le limiteur de température coupe le circuit thermo-électrique; l'appareil est mis hors service.

17 Caractéristiques techniques

* sauf propane butane

Dans tous les cas, les débits et les pressions gaz doivent être contrôlés à la mise en service et après chaque opération d'entretien.

Tout changement de gas ne peut être effectué que par un installateur qualifié avec des jeux de transformation fournis par VAILLANT.

Cet appareil comporte un équipement électrique; il doit donc, être impérativement raccordé à la terre.

Nous n'assumons aucune garantie pour les dommages qui pourraient résulter de l'inobservation de la présente notice.

Vaillant®

Joh. Vaillant GmbH u. Co
Berghauser Straße 40
Postfach 101061
D-5630 Remscheid 1
Telefon (02191) 368-1 (18-0)
Vaillant France
4, rue des Oliviers Senia 326
94537 ORLY Cedex
Tél.: (1) 46.87.25.68 Télex: 202.664 F
Télécopie: (1) 46.86.41.06

1190 V
Sous réserve de toutes modifications
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne

Désignation VC/VCW F VCW F	182 182 So24	242 242 So24	Unités
Puissance utile	18 15480	24 20640	kW mth/h
Pression d'eau sanitaire max. Production d'eau chaude sanitaire Débit spécifique	12 258 8,5	12 344 11,5	bar mth/min l/min
Air propané 8 mbar Débit nominal gaz Injecteur brûleur Injecteur veilleuse	 3,10 12 7/260 45	 4,13 16 7/260 45	PCI 25 MJ/m³ m³/h 1013 mbar, 15 °C sec nombre repère repère
Gaz. nat. Type H 18 mbar Débit nominal gaz Gaz. nat. Type L 25 mbar Débit nominal gaz Injecteur brûleur Injecteur veilleuse Opercule	 2,15 2,50 7/150 30 2325	 2,875 3,34 7/150 30 2385	PCI 35,9 MJ/m³ m³/h 1013 mbar, 15 °C sec PCI 30,9 MJ/m³ m³/h 1013 mbar, 15 °C sec repère repère repère
Butane 28 mbar Débit nominal gaz Propane 37 mbar Débit nominal gaz Injecteur brûleur Injecteur veilleuse Opercule	 1,63 1,605 7/078 18 370	 2,13 2,09 7/075 18 2385	PCI 45,6 MJ/kg kg/h PCI 46,4 MJ/kg kg/h repère repère repère
Tension de service	220/50	220/50	V/Hz
Puissance électr. absorbée	130	130	W
Fusible incorporé	2	2	A
Débit d'eau nominal chauffage	770	1030	l/h
Ecart de température départ/retour	20	20	K
Elévation manométrique disponible	0,25	0,25	bar
Poids à vide VC/VCW	60/65	60/65	kg
Largeur Hauteur Profondeur Raccordement gaz* Raccordement départ et retour Raccordement eau san.	480 1021 370 20/27 20/27 15/21	480 1021 370 26/34 20/27 15/21	mm mm mm mm mm mm
Pression hydraulique max.	3	3	bar
Vase d'expansion capacité (VCW F...So24) Pression de gonflage Capacité max. de l'installation: à 90-70 °C	12 (8) 0,75 210 (140)	12 (8) 0,75 210 (140)	l bar l